

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [-] Veröffentlichung im ABl.
- (B) [-] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [-] An Vorsitzende
- (D) [X] Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 17. September 2018**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2033/14 - 3.2.05

Anmeldenummer: 05730280.4

Veröffentlichungsnummer: 1737659

IPC: B41F19/06

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Unterlage für Prägevorrichtung

Patentinhaberin:

manroland sheetfed GmbH

Einsprechende:

Heidelberger Druckmaschinen AG

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ 1973 Art. 56

Schlagwort:

Erfinderische Tätigkeit (nein)



Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0
Fax +49 (0)89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2033/14 - 3.2.05

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.05
vom 17. September 2018

Beschwerdeführerin: manroland sheetfed GmbH
(Patentinhaberin) Mühlheimer Straße 341
63075 Offenbach (DE)

Beschwerdegegnerin: Heidelberger Druckmaschinen AG
(Einsprechende) Kurfürsten-Anlage 52-60
69115 Heidelberg (DE)

Vertreter: Thomas Vollrath
Heidelberger Druckmaschinen AG
Kurfürsten-Anlage 52-60
69115 Heidelberg (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 28. Juli 2014 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 1737659 aufgrund des Artikels 101 (3) (b) EPÜ widerrufen worden ist.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender O. Randl
Mitglieder: P. Lanz
J. Geschwind

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) hat Beschwerde eingelegt gegen die am 28. Juli 2014 zur Post gegebene Entscheidung der Einspruchsabteilung, das europäische Patent Nr. 1 737 659 B zu widerrufen.
- II. Der Einspruch war gegen das Streitpatent in vollem Umfang eingelegt worden und mit den Einspruchsgründen nach Artikel 100 a) (fehlende Neuheit und mangelnde erfinderische Tätigkeit), 100 b) und 100 c) EPÜ 1973 begründet worden.
- III. Am 17. September 2018 hat eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer stattgefunden.
- IV. Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das europäische Patent auf der Grundlage der während der mündlichen Verhandlung eingereichten Patentansprüche 1 bis 8 aufrecht zu erhalten.
- V. Die Beschwerdegegnerin beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen.
- VI. Im Beschwerdeverfahren wurde auf folgende Druckschriften Bezug genommen:

D1: EP 578 706 B1;

D4: EP 358 824 A1.
- VII. Der Wortlaut von Anspruch 1 ist wie folgt:

"Vorrichtung zum Transfer von bildgebenden Schichten von einer Trägerfolie auf Druckbogen [*sic*] wenigstens

mit einer aus der Trägerfolie und den bildgebenden Schichten *[sic]* gebildeten Transferfolie (5), mit einem Auftragwerk (1) für eine bildmäßige Beschichtung eines Druckbogens mit einem Kleber und mit einem Beschichtungsmodul (2) zum Übertragen der bildgebenden Schichten von der Trägerfolie auf den Druckbogen, wobei das Beschichtungsmodul (2) einen Gegendruckzylinder (4) und eine Presswalze (3) enthält, die einen gemeinsamen Transferspalt (6) bilden, und wobei weiterhin die Trägerfolie um die Presswalze (3) herum oder annähernd tangential an der Presswalze (3) vorbei führbar *[sic]* ist, derart, dass sie mit der beschichteten Seite auf den auf dem Gegendruckzylinder (4) geführten Druckbogen aufgelegt und unter Druck gemeinsam mit dem Druckbogen durch den Transferspalt (6) zwischen Presswalze (3) und Gegendruckzylinder (4) geführt wird und wobei die bildgebenden Schichten nach dem Austritt des Druckbogens aus dem Transferspalt (6) im Bereich der mit Kleber versehenen bildmäßigen Bereiche auf dem Druckbogen haftet und von der Trägerfolie abgehoben wird, wobei die Presswalze (3) mit einem gegenüber der Transferfolie (5) reibungs- und haftarmen Bezug (10) versehen ist, der eine sehr feine Struktur hat und/oder einen Werkstoff zur Reduzierung oder Aufhebung der Adhäsion der Oberfläche des Bezuges (10) gegenüber der Trägerfolie aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass eine Steuerung in Verbindung mit dem Drehantrieb (7) der Transferfolie (5) oder mit in *[sic]* der Folienführung derart vorgesehen ist, dass beim Durchlaufen eines *[sic]* Greifer des bogenführenden Gegendruckzylinders (4) aufnehmenden Zylinderkanales (11) der Folienvorschub angehalten wird, wobei die Presswalze (3) unter weiterer Berührung der Transferfolie (5) gleitend durchläuft und dass auf der Pressbespannung (10) eine begrenzte Pressfläche vorgesehen ist und dass an der Oberfläche der Pressbespannung (10) eine relativ

harte Struktur in der Form sehr feiner Kugelkalotten vorgesehen ist."

- VIII. Die Beschwerdeführerin hat im schriftlichen Verfahren und in der mündlichen Verhandlung im Wesentlichen das Folgende vorgetragen:

Anspruchsauslegung

Der Anspruch 1 sei so zu verstehen, dass der Bezug (10) eine Pressbespannung sei. Dies sei auch durch die ursprüngliche Beschreibung gestützt (vgl. Seite 7, Zeile 6 ff und Seite 10, Zeile 12 ff). Mit dem Merkmal der begrenzten Pressfläche sei gemeint, dass die Pressfläche einen innerhalb der Gesamtfläche abgegrenzten Bereich einnehme, der kleiner sei als die maximal mögliche Pressfläche.

Erfinderische Tätigkeit

Das Dokument D1 bilde den nächstkommenden Stand der Technik für die Prüfung der erfinderischen Tätigkeit und zeige den Oberbegriff von Anspruch 1. Jedoch seien die Merkmale des kennzeichnenden Teils weder aus dem Dokument D1 noch aus dem Dokument D4 bekannt. Insbesondere sei es dort nicht nahegelegt, dass die Steuerung des Drehantriebs der Transferfolie den Folienvorschub beim Durchlaufen des einen Greifer des bogenführenden Gegendruckzylinders aufnehmenden Zylinderkanals anhält, wobei die Presswalze unter weiterer Berührung der Transferfolie gleitend durchläuft. Im Dokument D1 sei kein Kanal vorhanden. Der dort in Figur 1 gezeigte Umschlingungswinkel der Transferfolie spreche gegen eine Kombination mit dem Dokument D4, da der Presszylinder mit der Taktung gestoppt werden müsse. Der Transferkalender werde nach

der Druckschrift D1 (vgl. Spalte 6, unten bis Spalte 7, oben) geöffnet. Ein weiterer Unterschied sei, dass anspruchsgemäß die Pressfläche kleiner sei als maximal möglich. Schließlich seien die Kugelkalotten aus dem Dokument D4 nur in Verbindung mit einem Gummituch bekannt. Im Dokument D1 sei der Bezug nicht haftarm. Im Gegensatz dazu werde beim Streitpatent ein Beschädigen der Folie verhindert, wenn die Presswalze zwischen dem Ablauf eines Druckbogens und dem Anlauf des nächsten Druckbogens gleitend durchlaufe. Der Gegenstand von Anspruch 1 sei nicht durch die Dokumente D1 und D4 nahegelegt.

- IX. Der Vortrag der Beschwerdegegnerin im schriftlichen Verfahren und in der mündlichen Verhandlung war im Wesentlichen wie folgt:

Anspruchsauslegung

Der Begriff "Bezug" umfasse im Kontext von Walzen mehrere Möglichkeiten und sei daher breiter als eine "Pressbespannung". Die Begriffe seien nicht synonym. Das weitere Merkmal, dass die Pressfläche begrenzt sei, sei nach seinem Wortsinn so auszulegen, dass die Pressfläche nicht unendlich sei. Die von der Beschwerdeführerin vorgeschlagene engere Auslegung, dass die Pressfläche innerhalb der Gesamtfläche einen abgegrenzten Bereich einnehme, der kleiner sei als die maximal mögliche Gesamtfläche, sei nicht durch den Anspruch gestützt.

Erfinderische Tätigkeit

Das Dokument D1 bilde den nächstkommenden Stand der Technik. Davon unterscheide sich der Unterschied des Anspruchsgegenstands durch die Merkmale, dass der

Folienvorschub beim Durchlaufen des Zylinderkanals angehalten werde und dass ein haftungsarmer Bezug vorgesehen sei. Es sei zu berücksichtigen, dass das Dokument D1 eine Bogendruckmaschine betreffe, bei der die bildgebende Schicht mittels einer Transferfolie in einem Transfer- oder Druckwerk 7 aufgebracht werde (vgl. D1, Spalte 5, Zeilen 14 bis 18). Das Druckwerk 7 umfasse eine Druckwalze 12, die mit einer Tuchoberfläche versehen sei (vgl. D1, Spalte 5, Zeile 57). Diese Drucktücher würden notwendigerweise in Spannvorrichtungen gehalten, die in Spannkanälen säßen, um nicht mit dem benachbarten Zylinder zu kollidieren. Damit müsse auch im Dokument D1 ein Spannkanal im Druckzylinder 12 vorhanden sein. Die Druckbögen würden im Dokument D1 am Gegendruckzylinder mittels Greifern an ihren vorderen und hinteren Rändern gehalten. Beim Durchlauf durch den Transferspalt tauche der Greifer in den Spannkanal im Druckzylinder 12 ein. Es sei naheliegend, den Folienvorschub anzuhalten, wenn der Zylinderkanal durchlaufe, weil dann keine Übertragung der bildgebenden Schicht erfolge und so Transferfolie eingespart werden könne. Im Übrigen sei ein zerstörungsfreies Anhalten der Folie nur zu diesem Zeitpunkt möglich, weil keine Pressung zwischen den Zylindern erfolge. Das Merkmal der haftungsarmen Schicht sei aus dem Dokument D4 bekannt, weshalb der Gegenstand von Anspruch 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe. Im Übrigen werde auf die Entscheidung der Einspruchsabteilung verwiesen.

Entscheidungsgründe

1. *Anspruchsauslegung*

1.1 "Bezug", "Pressbespannung"

Der Oberbegriff von Anspruch 1 enthält das Merkmal, dass

"die Presswalze (3) mit einem gegenüber der Transferfolie (5) reibungs- und haftarmen Bezug (10) versehen ist",

in dem auf einen "Bezug" abgestellt wird.

Demgegenüber definiert der kennzeichnende Teil von Anspruch 1,

"dass auf der Pressbespannung (10) eine begrenzte Pressfläche vorgesehen ist und dass an der Oberfläche der Pressbespannung (10) eine relativ harte Struktur in der Form sehr feiner Kugelkalotten vorgesehen ist".

Die Kammer ist der Auffassung, dass der kennzeichnende Teil von Anspruch 1 von einem Fachmann so verstanden wird, dass im Kontext von Anspruch 1 die Begriffe "Bezug" und "Pressbespannung" dasselbe Element der beanspruchten Vorrichtung betreffen und dass der im Oberbegriff erwähnte reibungs- und haftarme Bezug als Pressbespannung mit den anspruchsgemäßen Oberflächencharakteristika ausgebildet ist. Diese Auslegung ist auch im Einklang mit der Darstellung der beanspruchten Erfindung in der Beschreibung, vgl. insbesondere Absatz [0028].

1.2 "begrenzte Pressfläche"

Die Auffassung der Beschwerdeführerin, dass die Bezugnahme auf eine begrenzte Pressfläche im kennzeichnenden Teil von Anspruch 1 bedeute, dass die Pressfläche einen innerhalb der Gesamtfläche abgegrenzten Bereich einnehme, der kleiner sei als die maximal mögliche Pressfläche, wird durch den allgemein gehaltenen Wortlaut von Anspruch 1 nicht gestützt. Deshalb ist der Auslegung des Merkmals sein allgemeiner Wortsinn zugrunde zu legen und zwar dahingehend, dass die Pressfläche nicht unendlich ist.

2. *Erfinderische Tätigkeit*

2.1 Nächstkommender Stand der Technik

Es wird nicht bestritten, dass das Dokument D1 für den Gegenstand von Anspruch 1 den nächstkommenden Stand der Technik bildet. Zwischen den Parteien besteht auch Einigkeit darüber, dass das Dokument D1 die Merkmale des Oberbegriffs von Anspruch 1 offenbart.

Nach Auffassung der Beschwerdeführerin unterscheidet sich der Gegenstand von Anspruch 1 von der Offenbarung im Dokument D1 durch die kennzeichnenden Merkmale, d.h.

a) dass eine Steuerung in Verbindung mit dem Drehantrieb der Transferfolie oder der Foliensführung derart vorgesehen ist, dass beim Durchlaufen eines den Greifer des bogenführenden Gegendruckzylinders aufnehmenden Zylinderkanals der Folienvorschub angehalten wird, wobei die Presswalze unter weiterer Berührung der Transferfolie gleitend durchläuft;

b) dass auf der Pressbespannung eine begrenzte Pressfläche vorgesehen ist und

c) dass an der Oberfläche der Pressbespannung eine relativ harte Struktur in der Form sehr feiner Kugelkalotten vorgesehen ist.

Hinsichtlich des Merkmals a) ist festzustellen, dass das Dokument D1 allgemein das taktweise Anhalten des Folienvorschubs der Transferfolie beschreibt (vgl. D1, Spalte 6, Zeile 57 bis Spalte 7, Zeile 4). Es ist jedoch dort nicht offenbart, dass die Steuerung das Anhalten des Folienvorschubs auf das Durchlaufen des Zylinderkanals des Presszylinders abstimmt. Damit ist das Merkmal a) nicht unmittelbar und eindeutig im Dokument D1 offenbart.

Zum Merkmal b) verweist die Kammer auf die oben unter Punkt 1.2 vorgenommene Auslegung. Auf dieser Grundlage ist das Merkmal b) als eine Pressbespannung mit nicht unendlicher Pressfläche zu verstehen. Auch die Presswalze im Dokument D1 ist mit einer Pressbespannung versehen (vgl. D1, Spalte 5, Zeile 57: "*Tuchoberfläche der Druckwalze*"), die notwendigerweise nicht unendlich ist. Damit ist das Merkmal b) im Dokument D1 offenbart.

Das Merkmal c) ist im Dokument D1 nicht genannt.

Der Gegenstand von Anspruch 1 unterscheidet sich vom nächstkommenden Stand der Technik folglich in den oben genannten Merkmalen a) und c).

2.2 Technische Wirkungen und Aufgabenstellungen

2.2.1 Die technische Wirkung von Merkmal a) besteht darin, Transferfolienmaterial einzusparen. Auch das Streitpatent nennt bezüglich des Merkmals a) wirtschaftliche Vorteile (vgl. Absatz [0009]).

Das Merkmal c) bewirkt eine Verminderung der Haftung der Transferfolie auf der Presswalze.

Zwischen dem Ansatz nach Merkmal a), beim Durchlaufen des Zylinderkanals des Presszylinders den Folienvorschub anzuhalten, und der Ausgestaltung der Oberfläche der Pressbespannung mit einer relativ harten Struktur in der Form sehr feiner Kugelkalotten nach Merkmal c) sind keine über das Erwartbare hinausgehende synergistische Wirkungen erkennbar oder von den Parteien geltend gemacht werden.

2.2.2 Damit können im Hinblick auf die dargestellten technischen Effekte folgende objektive technische Teilaufgaben formuliert werden:

Hinsichtlich Merkmal a) besteht die objektive technische Teilaufgabe darin, Transferfolienmaterial einzusparen.

Bezüglich Merkmal c) besteht die objektive technische Teilaufgabe darin, die Haftung der Transferfolie an der Presswalze zu reduzieren.

2.3 Naheliegen der Lösung

2.3.1 Wie von der Beschwerdegegnerin vorgetragen, zeigt das Dokument D1 eine Bogendruckmaschine (vgl. D1, Spalte 1,

Zeile 13), bei der die bildgebende Schicht mittels einer Transferfolie 10 in einem Transfer- oder Druckwerk 7 auf einen Bogen aufgebracht wird (vgl. D1, Figur 1). Die Druckbögen werden dabei mittels Greifern am Gegendruckzylinder gehalten, wobei am Presszylinder ein Kanal vorgesehen ist, in den der Greifer beim Durchlauf durch den Transferspalt eintauchen kann. Weil zu diesem Zeitpunkt keine Übertragung der bildgebenden Schicht erfolgen kann, ist es für einen Fachmann naheliegend, den Folienvorschub anzuhalten, wenn der Zylinderkanal den Transferspalt durchläuft und so Transferfolie einzusparen. Dies gilt umso mehr, als das Dokument D1 bereits die ausdrückliche Anregung enthält, dass durch einen taktweisen Vorschub der Folie Materialeinsparungen bei der Transferfolie erzielt werden können (vgl. D1, Spalte 6, Zeile 57 bis Spalte 7, Zeile 4).

Damit kann die Lösung der Teilaufgabe a) für sich genommen keine erfinderische Tätigkeit begründen.

- 2.3.2 Bezüglich des Merkmals c) wird nicht bestritten, dass das Dokument D4 eine gattungsgemäße Vorrichtung zeigt (vgl. D4, Spalte 1, Zeilen 16 bis 18 und Zeilen 43 bis 49), bei der die Oberfläche der Pressbespannung als eine relativ harte Struktur in Form sehr feiner Glaskugelkalotten ausgebildet ist (vgl. D4, Spalte 2, Zeile 47 bis Spalte 3, Zeile 12), um das Anhaften der Transferfolie auf der Presswalze zu verhindern (vgl. D4, Spalte 3, Zeilen 44 bis 54). Diese prinzipielle Lehre ist nicht auf eine bestimmte Art der Pressbespannung beschränkt, zumal auch im Anspruch 1 des Streitpatents die Art der Pressbespannung nicht näher spezifiziert ist. Angesichts der Offenbarung des Dokuments D4 bedarf es für einen Fachmann keiner erfinderischen Tätigkeit, zur Lösung der Teilaufgabe c)

die Vorrichtung nach dem Dokument D1 mit dem vorliegend beanspruchten Presswalzenbezug auszustatten. Dies ermöglicht der Presswalze, unter weiterer Berührung der Transferfolie gleitend durchzulaufen.

2.3.3 Die gegenteiligen Argumente der Beschwerdeführerin haben die Kammer nicht überzeugt. Das Dokument D4 führt hinsichtlich des haftungsarmen Walzenbezugs aus, dass sich damit neben einer leichteren Trennung der Transferfolie von der Presswalze auch eine Korrektur im Falle einer fehlerhaften Ausrichtungen der Transferfolie zum Druckbogen erzielen lässt (vgl. D4, Spalte 3, Zeilen 44 bis 54). Diese Vorteile sind im Wesentlichen unabhängig davon, ob der Transferkalender taktweise geöffnet wird und ob, wie von der Beschwerdeführerin behauptet wird, der Presszylinder im Dokument D1 taktweise angehalten wird. Es ist also vor diesem Hintergrund nicht plausibel, dass die Dokumente D1 und D4 für einen Fachmann technisch inkompatibel sind. Vielmehr sind die Lehren der Dokumente D1 und D4 komplementär.

2.4 Aus diesen Gründen kommt die Kammer zum Schluss, dass der Gegenstand von Anspruch 1 im Hinblick auf eine Zusammenschau der Dokumente D1 und D4 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ 1973 beruht.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



N. Schneider

O. Randl

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt